



Circuit Breaker Communication Module (BCM) for P- and R-frame Circuit Breakers

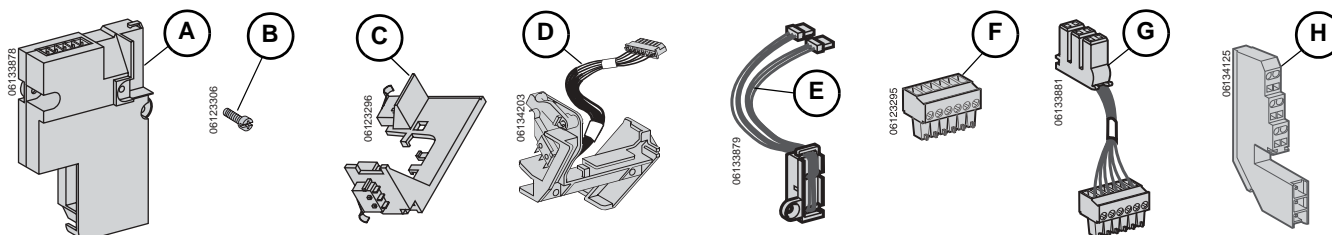
Módulo de comunicación del interruptor (MCI) para los interruptores automáticos con marcos P y R

Module de communication du disjoncteur (BCM) pour les disjoncteurs à

Retain for future use. / Conservar para uso futuro. / À conserver pour usage ultérieur.

Table / Tabla / Tableau 1 : KIT CONTENTS / CONTENIDO DEL ACCESORIO / CONTENU DU KIT

Part Description / Descripción de piezas / Description des pièces	R-frame Circuit Breaker / Interruptor marco R / Disjoncteur à châssis R	P-frame Circuit Breaker / Interruptor marco P / Disjoncteur à châssis P		
	Kit / Accesorio / Kit S64205	Standard Operating Handle / Palanca de funcionamiento estándar / Manette de fonctionnement standard	Electrically-operated/ De funcionamiento eléctrico / À commande électrique	Drawout / Removable / Débrochable
A Circuit Breaker Communications Module (BCM) / Módulo de comunicación del interruptor (MCI) / Module de communication du disjoncteur (BCM)	1	1	1	1
B Mounting Screws (Torx head) / Tornillos de montaje (cabeza Torx) / Vis de montage (à tête Torx)	2	2	2	2
C BCM Communication Switch / Conmutador de comunicación del MCI / Interrupteur de communication du BCM	1	1	—	1
D BCM Electrically-operated Communication Switch / Conmutador de comunicación del MCI accionado eléctricamente / Interrupteur de communication du BCM à commande électrique	—	—	1	—
E Opening & Closing Coil Harness / Arnés de cables para bobina de cierre y apertura / Faisceau de câbles de la bobine d'ouverture et de fermeture	—	—	1	—
F 6-pin Connector / Conector de 6 espigas / Connecteur à 6 broches	1	1	1	—
G Drawout 6-pin Connector / Conector de 6 espigas para interruptor removable / Connecteur à 6 broches pour disjoncteur débrochable	—	—	—	1
H Push-in Connector for Drawout Circuit Breaker / Conector de encaje a presión para el interruptor removable / Connecteur-poussoir pour disjoncteur débrochable	—	—	—	1
Wire Ties / Amarres de cables / Attache-fils	2	2	2	2



NECESSARY TOOLS

Screwdriver:

- Pozidriv® No. 2 or 3 pt., or slotted
- Slotted, 3/32 x 3 in.
- Torx, T-10

HERRAMIENTAS NECESARIAS

Desatornillador:

- Pozidriv® no. 2 ó 3, o de punta plana
- Ranurado de 3/32 x 3 pulg
- Torx, T-10

OUTILS NÉCESSAIRES

Tournevis :

- Pozidriv® n° 2 ou 3 ou plat
- Fendu, 3/32 x 3 po
- Torx, T-10

CRADLE COMMUNICATION MODULE (CCM)

If installing in a drawout circuit breaker, a cradle communication module (CCM) may be used. Install and set up the CCM as directed in the instructions shipped with it. A CCM will automatically configure the replacement BCM addressing when the circuit breaker is inserted in the cradle.

MÓDULO DE COMUNICACIÓN DE LA CUNA (MCC)

Si va a realizar la instalación en un interruptor removible, es posible utilizar un módulo de comunicación de la cuna (MCC). Instale y configure el MCC como se indica en las instrucciones incluidas con el MCC. El MCC configurará automáticamente las direcciones del MCI de repuesto cuando se instala el interruptor en la cuna.

MODULE DE COMMUNICATION DE BERCEAU (CCM)

Si l'installation est faite dans un disjoncteur débrochable, un module de communication de berceau (CCM) peut être utilisé. Installer et configurer le CCM comme indiqué dans les directives expédiées avec ce dernier. Le CCM configurera automatiquement l'adressage du BCM de rechange lorsque le disjoncteur sera inséré dans le berceau.

INSTALLATION

INSTALACIÓN

INSTALLATION

⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

- Apply appropriate personal protective equipment (PPE) and follow safe electrical work practices. See NFPA 70E.
- This equipment must be installed and serviced only by qualified electrical personnel.
- Turn off all power supplying this equipment before working on or inside equipment.
- Always use a properly rated voltage sensing device to confirm power is off.
- Replace all devices, doors and covers before turning on power to this equipment.

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

- Utilice equipo de protección personal (EPP) apropiado y siga las prácticas de seguridad eléctrica establecidas por su Compañía (consulte la norma NFPA 70E)
- Solamente el personal eléctrico especializado deberá instalar y prestar servicio de mantenimiento a este equipo.
- Desenergice el equipo antes de realizar cualquier trabajo en él.
- Siempre utilice un dispositivo detector de tensión nominal adecuado para confirmar la desenergización del equipo.
- Vuelva a colocar todos los dispositivos, las puertas y las cubiertas antes de volver a energizar el equipo.

El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ECLAIR D'ARC

- Portez un équipement de protection personnel (ÉPP) approprié et observez les méthodes de travail électrique sécuritaire. Voir NFPA 70E.
- Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation et l'entretien de cet appareil.
- Coupez l'alimentation de l'appareil avant d'y travailler.
- Utilisez toujours un dispositif de détection de tension à valeur nominale appropriée pour s'assurer que l'alimentation est coupée.
- Remplacez tous les dispositifs, les portes et les couvercles avant de mettre l'appareil sous tension.

Si ces précautions ne sont pas respectées, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

Disconnect Circuit Breaker

Disconnect circuit breaker as directed in the circuit breaker instruction bulletin shipped with the circuit breaker.

Desconexión del interruptor

Desconecte el interruptor tal como se indica en el boletín de instrucciones correspondiente incluido.

Débrancher le disjoncteur

Débrancher le disjoncteur selon les directives d'utilisation du disjoncteur qui l'accompagnent.

Remove Circuit Breaker Accessory Cover

Remove circuit breaker accessory cover as directed in the **Install Accessories** section of the circuit breaker instruction bulletin shipped with the circuit breaker.

Desmontaje de la cubierta de accesorios del interruptor

Retire la cubierta de accesorios del interruptor tal como se indica en la sección **Instalación de accesorios** del boletín de instrucciones correspondiente incluido.

Retrait du couvercle des accessoires du disjoncteur

Retirer le couvercle des accessoires du disjoncteur comme indiqué dans la section **Installation des accessoires** des directives d'utilisation du disjoncteur expédiées avec ce dernier.

Remove Trip Unit

Remove trip unit as directed in trip unit instructions shipped with circuit breaker.

Desmontaje de la unidad de disparo

Retire la unidad de disparo de acuerdo con las instrucciones en el boletín del interruptor.

Retrait du déclencheur

Retirer le déclencheur comme indiqué dans les directives d'utilisation du disjoncteur expédiées avec ce dernier.

For Manually-operated Circuit Breakers Only

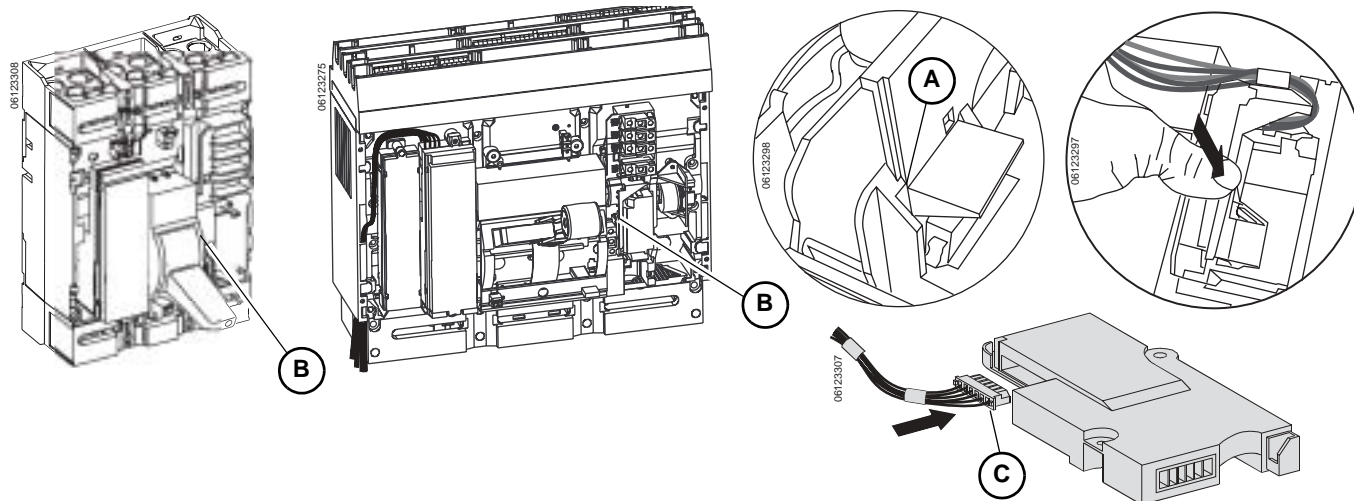
1. If a shunt trip coil is installed, remove shunt trip coil. Align communication switch slot (A) with circuit breaker slot (B). Slide communication switch down until it snaps into place. Replace shunt trip coil, if previously removed.
2. Insert communication switch wiring connector (C) into BCM.

Para interruptores automáticos de funcionamiento manual solamente

1. Alinee la ranura (A) del conmutador de comunicación con la ranura (B) del interruptor automático. Deslice el conmutador de comunicación hacia abajo hasta encajarlo en su lugar.
2. Inserte el conector de cables (C) del conmutador de comunicación en el MCI.

Pour disjoncteurs à commande manuelle uniquement

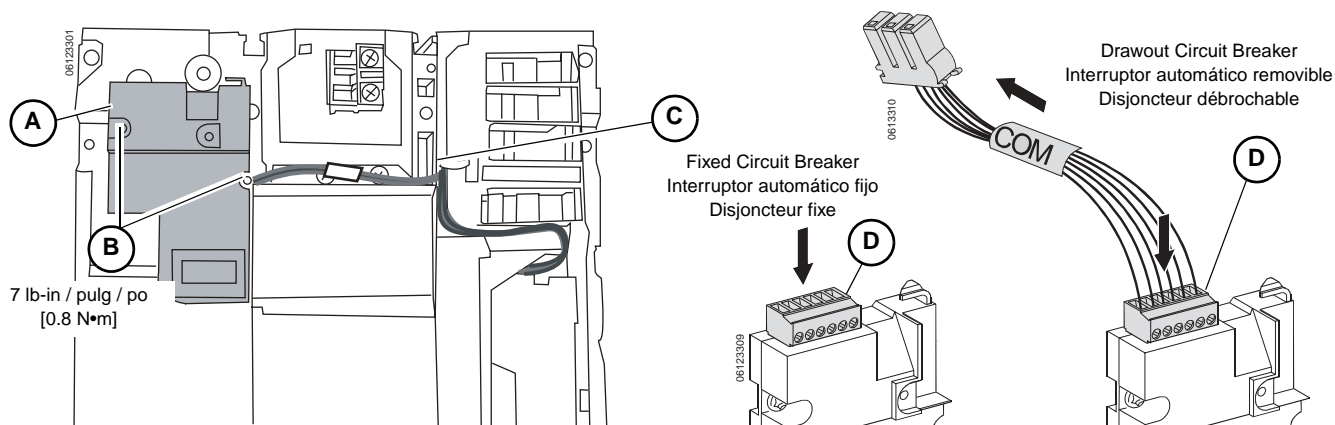
1. Aligner la fente (A) de l'interrupteur de communication avec la fente (B) du disjoncteur. Faire glisser l'interrupteur de communication vers le bas jusqu'à ce qu'il soit fixé en place.
2. Insérer le connecteur de câblage (C) de l'interrupteur de communication dans le BCM.



3. Install BCM (A). Secure with two Torx screws (B).
4. Secure wire to switch connector with cable tie (C).
5. Install 6-wire connector (D).

3. Instale el MCI (A). Sujételo con dos tornillos Torx (B).
4. Sujete el cable al conector del conmutador utilizando el amarre para cables (C).
5. Instale el conector de 6 espigas (D).

3. Installer le BCM (A). Fixer avec deux vis Torx(B).
4. Fixer le fil au connecteur de l'interrupteur à l'aide de l'attache-fils (C).
5. Installer le connecteur à 6 broches (D).



For Electrically-operated Circuit Breaker Only

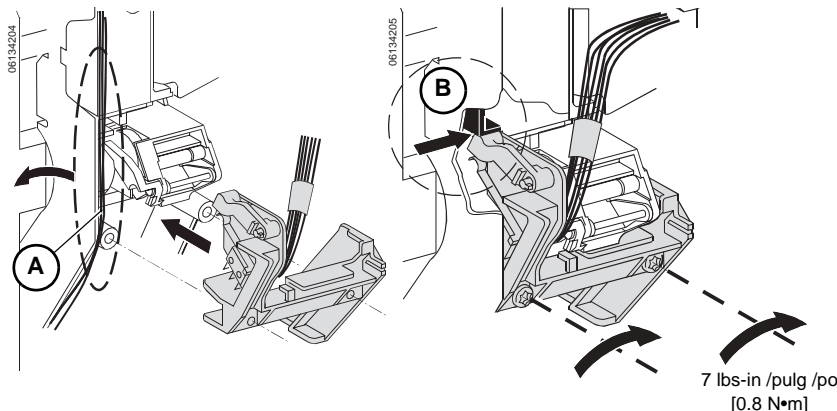
1. Shift wires (A) to left side
2. Slide communication switch into place, making sure lever (B) is below bracket.
3. Secure with two screws.

Para interruptores automáticos de funcionamiento eléctrico solamente

1. Mueva los cables (A) hacia la izquierda.
2. Deslice el conmutador de comunicación hasta encajarlo en su lugar; asegúrese de que la palanca (B) esté situada debajo del soporte.
3. Sujételo con dos tornillos.

Pour disjoncteurs à commande électrique uniquement

1. Déplacer les fils (A) vers le côté gauche.
2. Faire glisser l'interrupteur de communication pour le mettre en place, en s'assurant que le levier (B) soit en-dessous du support.
3. Fixer avec les deux vis.



NOTE: If remote operation by BCM is not needed or if circuit breaker does not have communication opening and closing coil installed, do not install the opening & closing coil harness.

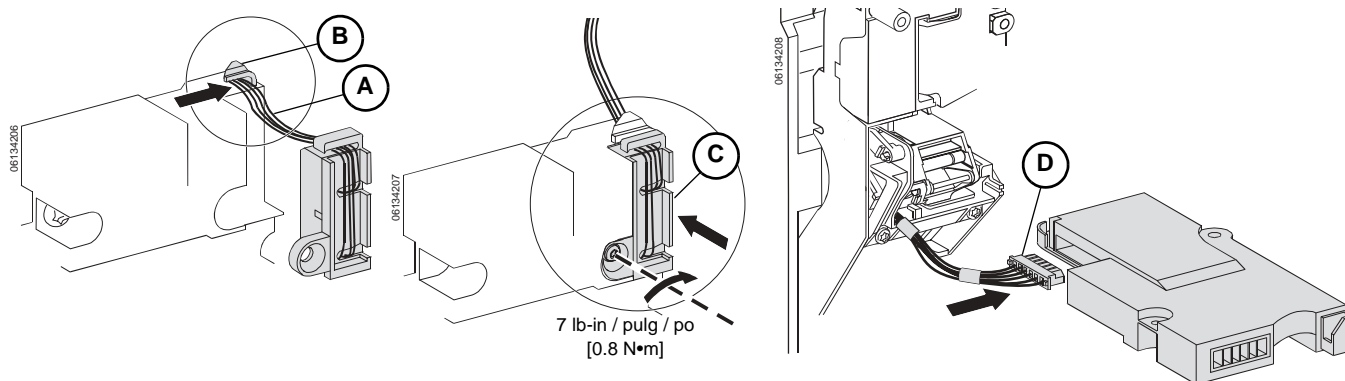
1. Fit opening & closing coil harness wires (A) into wire channel in top of BCM (B). Install opening & closing coil harness (C) on BCM. Secure with installation screw.
2. Insert communication switch wiring (D) into BCM.

NOTA: Si no es necesario que el MCI funcione remotamente o si el interruptor automático no tiene instalada una bobina de cierre y apertura, no instale el arnés de cables para la bobina.

1. Coloque los cables del arnés (A) para la bobina de cierre y apertura en el canal para cables ubicado en la parte superior del MCI (B). Instale el arnés de cables (C) para la bobina de cierre y apertura en el MCI. Sujételo con el tornillo de instalación..
2. Inserte los cables del contacto de comunicación (D) en el módulo de comunicación del interruptor (MCI).

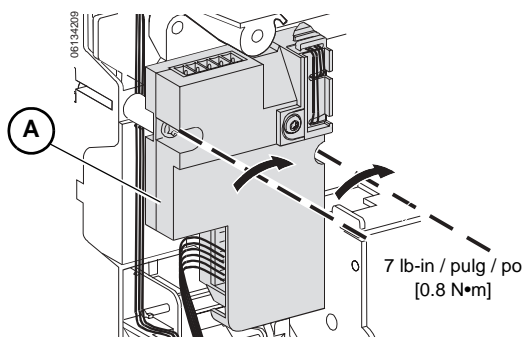
REMARQUE : Si le fonctionnement à distance par le BCM n'est pas nécessaire ou si le disjoncteur n'a pas une bobine d'ouverture et de fermeture de communication installée, ne pas installer le faisceau de la bobine d'ouverture et de fermeture.

1. Ajuster les fils du faisceau (A) de la bobine d'ouverture et de fermeture dans le canal à fils dans la partie supérieure du BCM (B). Installer le faisceau (C) de la bobine sur le BCM. Fixer avec la vis d'installation.
2. Insérer le câbles (D) de l'interrupteur de communication dans le BCM.



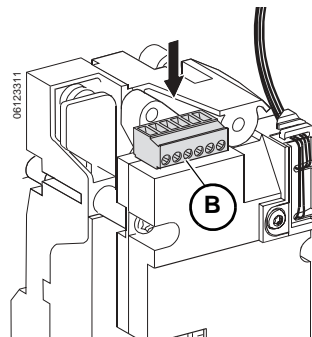
NOTE: If Programmable Contact Module (M6C) or External Voltage Sensing (PTE) accessories are installed, install BCM over their wires.

3. Install BCM (A). Secure with two Torx screws.
4. Install 6-wire connector (B).



NOTA: Si está instalado el módulo de contactos programables (M2C o M6C) o los accesorios de detección de tensión externa (PTE), instale el MCI sobre sus cables.

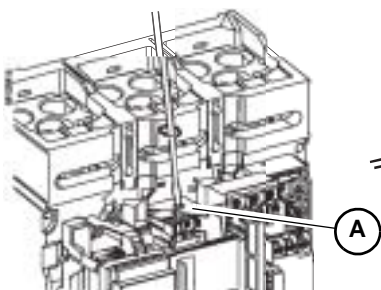
3. Instale el MCI (A). Sujételo con dos tornillos Torx.
4. Instale el conector de 6 hilos.



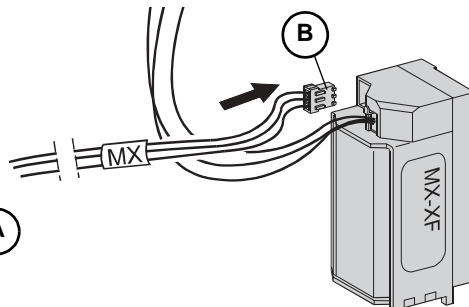
REMARQUE : Si des accessoires de module de contacts programmables (M2C ou M6C) ou de détection de tension externe (PTE) sont installés, installer le BCM par dessus leurs fils.

3. Installer le BCM (A). Fixer avec deux vis Torx.
4. Installer le connecteur à 6 fils.

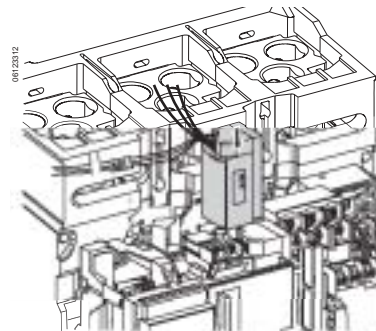
5. Remove connector block bracket (A).
6. If communicating opening coil (MX1) connector block is installed:
 - a. Install MX male connector (B) into female socket on communicating opening coil (MX1) connector block
 - b. Install opening coil (MX1) into circuit breaker.



5. Retire el soporte (A) del bloque de conectores.
6. Si está instalado el bloque de conectores de la bobina de apertura (MX1) de comunicación:
 - a. Instale el conector macho MX (B) en el receptáculo hembra ubicado en el bloque de conectores de la bobina de apertura (MX1) de comunicación.
 - b. Instale la bobina de apertura (MX1) en el interruptor.



5. Retirer le support (A) du bloc connecteur.
6. Si le bloc connecteur de la bobine d'ouverture (MX1) avec communication est installé :
 - a. Installer le connecteur mâle MX (B) dans la prise femelle du bloc connecteur de la bobine d'ouverture (MX1) avec communication.
 - b. Installer la bobine d'ouverture (MX1) dans le disjoncteur.



NOTE: The push-to-close and the BCM shunt close cannot both be installed. If the push-to-close button is connected to the XF female socket, then the push-to-close male connector must be removed to install the BCM XF male connector. This will deactivate the push-to-close button.

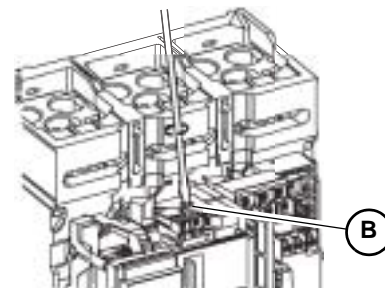
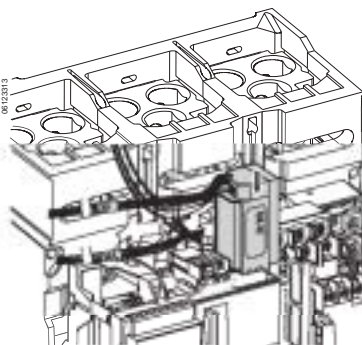
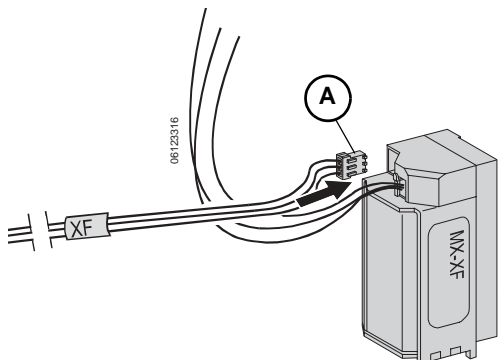
NOTA: No es posible instalar el botón de cierre y el cierre en derivación del MCI. Si el botón de cierre está conectado al receptáculo hembra XF, entonces habrá que quitar el conector macho del botón de cierre para instalar el conector macho XF del MCI. Esto desactivará el botón de cierre.

REMARQUE : Le bouton pousser-pour-fermer et la fermeture en shunt du BCM ne peuvent pas être tous les deux installés. Si le bouton pousser-pour-fermer est connecté à la prise femelle XF, le connecteur mâle du bouton pousser-pour-fermer doit être retiré pour installer le connecteur mâle XF du BCM. Cela désactivera le bouton pousser-pour-fermer.

7. If communicating shunt close (XF) coil is installed:
 - a. Install XF male connector (A) into female socket on communicating shunt close (XF) coil.
 - b. Install shunt close (XF) coil into circuit breaker.
8. Replace connector block bracket (B).

7. Si está instalado la bobina en derivación (XF) de comunicación:
 - a. Instale el conector macho XF (A) en el receptáculo hembra ubicado en la bobina de cierre en derivación (XF) de comunicación.
 - b. Instale la bobina de cierre en derivación (XF) en el interruptor.
8. Vuelva a colocar el soporte (B) del bloque de conectores.

7. Si le bobine de fermeture en shunt (XF) avec communication est installée :
 - a. Installer le connecteur mâle XF (A) dans la prise femelle de la bobine de fermeture en shunt (XF) avec communication.
 - b. Installer la bobine de fermeture en shunt (XF) dans le disjoncteur.
8. Remettre en place le support du bloc connecteur (B).



Drawout Circuit Breaker Only

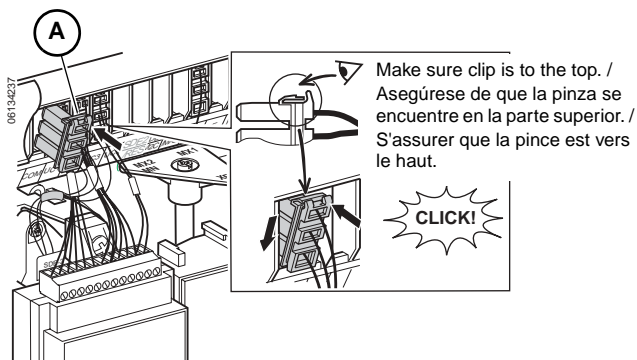
Interruptor automático removable solamente

Disjoncteur débrochable uniquement

Install COM connector (A) into connection COM slot.

Instale el conector COM (A) en la ranura de conexiones COM.

Installer le connecteur COM (A) dans la fente de connexion COM.



Reinstall Trip Unit

Replace trip unit as directed in the trip unit instructions shipped with the circuit breaker.

Colocación de la unidad de disparo

Recolocación la unidad de disparo de acuerdo con las instrucciones en el boletín del interruptor.

Remise en place de déclencheur

Remise le déclencheur comme indiqué dans les directives d'utilisation du disjoncteur expédiées avec ce dernier.

Complete Installation

Terminación de la instalación

Terminaison de l'installation

⚠ DANGER / PELIGRO / DANGER

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Replace circuit breaker accessory cover before energizing circuit breaker to prevent access to live terminals.

Failure to follow this instruction will result in death or serious injury.

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O DESTELLO POR ARQUEO

Vuelva a colocar la cubierta de accesorios del interruptor antes de energizarlo para evitar el acceso a las terminales vivas.

El incumplimiento de esta instrucción podrá causar la muerte o lesiones serias.

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ECLAIR D'ARC

Remplacez le couvercle des accessoires du disjoncteur avant de remettre le disjoncteur sous tension pour empêcher l'accès aux bornes sous tension.

Si cette précaution n'est pas respectée, cela entraînera la mort ou des blessures graves.

CAUTION / PRECAUCIÓN / ATTENTION

HAZARD OF EQUIPMENT DAMAGE

- Trip unit and communication module must use separate power supplies.
- Do not wire control power to signal terminals. Incorrect connections may introduce excessive energy on circuitry.

Failure to follow this instruction can result in equipment damage.

PELIGRO DE DAÑO AL EQUIPO

- La unidad de disparo y el módulo de comunicación deberán utilizar fuentes de alimentación independientes.
- No conecte la alimentación de control a las terminales de señales. Las conexiones incorrectas pueden introducir energía excesiva en los circuitos.

El incumplimiento de estas instrucciones puede causar daño al equipo.

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

- Le déclencheur et le module de communication doivent utiliser des alimentations séparées.
- Ne branchez pas l'alimentation de commande aux bornes de signal. Des connexions erronées peuvent introduire une énergie excessive dans les circuits.

Si ces précautions ne sont pas respectées, cela peut entraîner des dommages matériels.

1. Replace circuit breaker accessory cover as directed in the instructions shipped with the circuit breaker.
2. Drawout circuit breaker only: Install push-in connector per instructions shipped with the push-in connector kit.

1. Vuelva a colocar la cubierta de accesorios del interruptor tal como se indica en el boletín de instrucciones correspondiente incluido.
2. Instale el conector de encaje a presión según las instrucciones incluidas con el accesorio del conector de encaje a presión.

1. Remplacer le couvercle des accessoires du disjoncteur selon les directives d'utilisation du disjoncteur qui l'accompagne.
2. Installer le connecteur-poussoir selon les directives de l'accessoire du connecteur-poussoir qui l'accompagne.

CONFIGURING COMMUNICATION PARAMETERS

If using a CCM, the CCM must be powered to set the BCM parameters. See the instruction bulletin shipped with the CCM.

Use the trip unit to set the BCM addressing. See the trip unit instruction manual for instructions on setting the addressing.

Factory set default values are:

Address = 47
Baud = 19.2 k
Parity = Even

CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE COMUNICACIÓN

Si utiliza un MCC, deberá energizar el MCC para configurar los parámetros del MCI. Consulte el boletín de instrucciones incluido con el MCC.

Utilice la unidad de disparo para configurar las direcciones del MCI. Consulte el boletín de instrucciones de la unidad de disparo para configurar las direcciones.

Los valores predeterminados de fábrica son:

Dirección = 47
Baudío = 19,2 k
Paridad = Par

CONFIGURATION DES PARAMÈTRES DE COMMUNICATION

Si un CCM est utilisé, le CCM doit être sous tension pour configurer les paramètres du BCM. Voir les directives d'utilisation expédiées avec le CCM.

Utiliser le déclencheur pour configurer l'adressage du BCM. Voir le manuel d'utilisation du déclencheur pour des directives sur la configuration de l'adressage.

Les valeurs par défaut réglées par l'usine sont :

Adresse = 47
Vitesse = 19,2 k
Parité = paire

TESTING INSTALLATION

Test trip unit installation as called out in the **Trip Unit Replacement** section of the trip unit instruction manual shipped with the circuit breaker.

Set up and test functional operation of the circuit breaker communication module as indicated in the trip unit instruction bulletin.

PRUEBA DE LA INSTALACIÓN

Realice una prueba a la instalación de la unidad de disparo como se indica en la sección **Colocación de la unidad de disparo** del boletín de instrucciones incluido con el interruptor.

Configure y pruebe el funcionamiento del módulo de comunicación del interruptor como se indica en el boletín de instrucciones de la unidad de disparo.

VÉRIFICATION DE L'INSTALLATION

Vérifier l'installation du déclencheur comme indiqué dans la section **Remplacement du déclencheur** du manuel d'utilisation du déclencheur expédié avec le disjoncteur.

Configurer et effectuer un essai de bon fonctionnement du module de communication du disjoncteur selon les directives d'utilisation du déclencheur.

RECONNECT CIRCUIT BREAKER

Reconnect circuit breaker as directed in the circuit breaker instructions shipped with the circuit breaker.

Circuit breaker can now be placed in service.

RECONEXIÓN DEL INTERRUPTOR

Vuelva a conectar el interruptor tal como se indica en el boletín de instrucciones correspondiente incluido.

Ahora es posible hacer funcionar el interruptor.

REBRANCHEMENT DU DISJONCTEUR

Rebrancher le disjoncteur selon les directives d'utilisation du disjoncteur qui l'accompagne.

Le disjoncteur est prêt à être mis en service.

FCC NOTICE:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

AVISO FCC:

El equipo está probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales Clase A de acuerdo con la parte 15 de las normas de la FCC (Comisión federal de comunicaciones de los EUA). La intención de estos límites es proporcionar un grado razonable de protección contra interferencias dañinas cuando el equipo opere en ambientes comerciales. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radio frecuencia que, si no se instala siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones, puede afectar negativamente a las comunicaciones de radio. Operar este equipo en un área residencial podría ocasionar interferencias nocivas, de ser así, el usuario tendrá que corregir dicha interferencia por su propia cuenta y riesgo.

AVIS FCC :

Cet appareil a subi des essais et a été reconnu conforme aux limites des appareils numériques de classe A, suivant le paragraphe 15 de la réglementation FCC (Commission fédérale des communications des É.-U.). Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsqu'un appareil est employé dans un milieu commercial. Cet appareil produit, utilise et peut rayonner de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé ou utilisé conformément au mode d'emploi, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de cet appareil dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur est obligé de rectifier les interférences à ses propres frais.

Electrical equipment should be installed, operated, serviced, and maintained only by qualified personnel. No responsibility is assumed by Schneider Electric for any consequences arising out of the use of this material.

Schneider Electric USA
3700 Sixth St. SW
Cedar Rapids, IA 52404 USA
1-888-SquareD (1-888-778-2733)
www.us.SquareD.com

Solamente el personal especializado deberá instalar, hacer funcionar y prestar servicios de mantenimiento al equipo eléctrico. Schneider Electric no asume responsabilidad alguna por las consecuencias emergentes de la utilización de este material.

Importado en México por:
Schneider Electric México, S.A. de C.V.
Calz. J. Rojo Gómez 1121-A
Col. Gpe. del Moral 09300 México, D.F.
Tel. 55-5804-5000
www.schneider-electric.com.mx

Seul un personnel qualifié doit effectuer l'installation, l'utilisation, l'entretien et la maintenance du matériel électrique. Schneider Electric n'assume aucune responsabilité des conséquences éventuelles découlant de l'utilisation de cette documentation.

Schneider Electric Canada
19 Waterman Avenue, M4B 1 Y2
Toronto, Ontario
1-800-565-6699
www.schneider-electric.ca